Nous étions plusieurs membres de l'enseignement agricole (4 enseignants/formateurs¹ de l'EA lorrain, au sein la délégation régionale académique, 3 DRTIC² et 2 personnes d'Eduter-Cnerta) présents aux NetJournées 2014, Forum National de l'éducation Numérique, organisées par ITOP éducation pour la 6ème année consécutive.

Nous avons rencontré tous les acteurs de la communauté éducative à travers de nombreux ateliers, assisté à des plénières, conférences et formations, le tout réparti sur 13 espaces thématiques liés aux TICE.

Les DRTIC des 3 régions Auvergne (Catherine Héritier), Alsace (José Braun) et Lorraine (Samuel Remoué) ainsi qu'un enseignant (Patrice Folny) et les 2 représentants d'Eduter-Cnerta (Mirjana Mardesic et Pierre Chanussot) ont eu l'occasion d'échanger avec des personnels d'iTop sur l'utilisation de l'annuaire fédérateur de l'enseignement agricole pour alimenter les ENT.

Pour les non lorrains ces journées ont permis de connaître de plus près la solution proposée par iTop aux collèges et aux lycées, pour la gestion de la vie scolaire et pour l'accès à l'Environnement Numérique de Travail.

Développer les échanges, créer l'interactivité entre utilisateurs, recueillir leurs témoignages pour faire évoluer les solutions... tels ont été les objectifs de ces trois jours d'événement. Cette nouvelle édition a été marquée par la participation d'élèves, venus de toute la France avec leurs professeurs, pour montrer leurs usages et partager leur expérience.

Les deux enseignants TIM Mélanie Mancini et Patrice Folny ont animé un atelier de démonstration d'usage des outils SIG.

Conférence « droit et numérique éducatif »

Les NetJournées ont commencé par une conférence d'ouverture d'Éric Barbry³. Il introduit en présentant les difficultés à exercer le droit dans le numérique éducatif du fait d'une désillusion, « qu'est-ce que le numérique éducatif ? » et de la juxtaposition de plein d'environnements juridiques différents et singuliers, en raison de l'ajout de plusieurs couches techniques à celle de l'innovation ; autant de problématiques que l'on a de techniques et d'usages disponibles. Il évoque la problématique de gestion des risques juridiques, de la difficulté à faire des impasses et deux mondes dangereux : l'éducation et l'informatique ; les données personnelles sont elles aussi « dangereuses ». Autres problèmes, celui de l'accès aux informations, de la gestion du matériel et de la création. L'éducation est une cible car bien visible. En tout cas la communauté éducative au sens large ne peut pas développer de nouveaux usages et services sans s'intéresser à l'environnement juridique dans lequel on les met en œuvre.

Ensuite II dresse un panorama : la tendance sur le net est à la négation, le monde web éducatif a changé, la loi et les outils ne sont pas toujours respectivement appliquée et utilisés. Il prend des exemples pour illustrer et expose les risques encourus et les peines prononcées (comme l'absence constatée des mentions légales sur de nombreux sites). Il énonce un principe simple, celui de la maîtrise des risques.

Dans son exposé, il prendra des exemples d'usages, du site web à la création numérique d'élèves en passant par le TBI, et à chaque usage en quoi on doit nécessairement s'intéresser à la problématique juridique. Le hors droit est très conséquentiel! De simple oublis mais de lourdes conséquences (comme les mentions légales sur les sites web).

En 2ème partie il insiste et montre que « nous pouvons le faire ». Mettre le droit en œuvre est facile avec les outils pour le monde éducatif : beaucoup de contenu en ligne, des fiches, etc. (il y a beaucoup d'informations sur les droits et devoirs « numériques » notamment sur le site de la CNIL et le site « internet responsable ».) ; « il suffit d'un peu d'énergie ». La technologie n'est pas la seule réponse pour protéger, prévention et pédagogie en sont d'autres. Un des messages à retenir donc : « nous ne sommes pas mauvais et nous avons les outils pour faire comme il faut ».

Mais, en 3ème partie, il pose la question de la suffisance du droit actuel pour les nouveaux usages, services, les innovations. On se rend compte que le droit à l'ancienne n'est pas en phase avec les usages qui arrivent : les

¹ Enseignants/formateurs en EPLEFPA lorrains : Mélanie Mancini, Séverine Thouvenel, Patrice Folny et Yohan Burnel

² Délégué Régional aux TIC

Avocat à la Cour d'appel de Paris, Eric Barbry est directeur du pôle « Droit du numérique » au sein du cabinet Alain Bensoussan. Président d'honneur et cofondateur de l'association Cyberlex, il est également chargé d'enseignements en droit des technologies de l'information et de la communication à Telecom ParisTech. Il intervient régulièrement dans la presse spécialisée et contribue à la rédaction de plusieurs ouvrages. Il participe à de nombreux groupes de travail et commissions ministérielles sur la réglementation de l'internet. Eric Barbry intervient très régulièrement sur les sujets liés à l'éducatif numérique.

garanties qu'apporte un droit bipolaire « oui / non » ne répondent pas aux nouvelles problématiques du numérique comme notamment dans le cas des ENT, et plus généralement dans les espaces numériques (« cloud ») où cohabitent par exemple les notions d'outils professionnels et outils personnels. Des réflexions sont en cours pour l'écriture d'un droit spécifique aux environnements numériques.

Créer des vidéos animées engageantes et mémorables facilement avec l'application web Explee

Nous avons pu assister à une démonstration du logiciel Explee, 100 % en ligne.

Explee permet simplement et rapidement de créer des diaporamas animés ou vidéos pour faire évoluer l'apprentissage afin d'éviter ennui et décrochage. Son concept ? Un grand tableau blanc pour illustrer des propos, dynamiser le cours et surprendre grâce aux effets (visuels et sonores) pour transmettre de l'information avec une banque de dessins fournie. Chaque image est décomposée et recomposée sous la forme d'un dessin exécuté par une main. L'outil est intuitif, le coût est relativement faible (licence de 30€/an). Le stockage des vidéos réalisées se fait en ligne. Il s'intègre parfaitement au concept de classe inversée. Possibilité de créer une vidéo d'essai ici : https://explee.com/fr/

NIPIB

NIPIB ou Nouvelle imagerie pédagogique de l'invisible.

Le principe ? 180 lames scannées à très haute résolution (3-4 Go par image) pour pouvoir zoomer et remplacer un microscope.

Le choix des lames a été fait par rapport au programme du secondaire. À chaque lame est associée une fiche technique réalisée par un technicien de la faculté de médecine de Nancy et une fiche pédagogique rédigée par des enseignants en biologie lorrains qui travaillent actuellement sur le projet.

Les avantages de ce projet :

- accessibilité de lames « humaines » qui ne se trouvent pas dans le commerce
- permet d'avoir accès à un grand nombre de lames qu'un établissement ne pourrait acheter en raison du prix élevé
- évite la maintenance du matériel (un microscope est fragile...)
- la possibilité de légender les coupes
- la possibilité de faire de la prise de mesures
- les documents associés aux lames sont récupérables au format Word ou PDF avec donc possibilité de les déposer dans un groupe de travail ou de les modifier
- la comparaison de deux lames est possible

Cette ressource devrait être disponible début 2015.

Il est envisagé également de se servir de ces fonctions pour d'autres matières comme l'histoire des arts.

Impression 3D performante et à coût réduit

La société A4 technologie commerciale des imprimantes par extrusion de fil abordable (- de 1500 €), et d'un encombrement minime. Ces imprimantes sont utilisées dans les établissements scolaires dans les cours de technologie pour la réalisation de petites pièces.

Une classe mobile, vraiment mobile

Présentation d'une classe mobile avec tablettes, équipée en Wi-Fi. Utiliser principalement dans le primaire, l'absence de réseau non filaire Wi-Fi à portée a limité l'utilisation nomade. Des applications permettent la duplication d'écran et la prise en main à distance.

Éducation aux médias

Conférence précisant l'utilité de l'éducation aux médias pour les apprenants, avec un rappel vers les supports existants comme les fiches MémoTice.

Nouveau module de réservation d'équipements

Itop a intégralement repensé cette fonctionnalité (bases de données et HTML5) et en a fait un module à part entière de l'onglet « Vie Scolaire ». La vitesse de réservation est nettement améliorée. La présentation est plus lisible avec une fonction « planning » permettant une vision d'ensemble sur la semaine des réservations des différents équipements. L'onglet « Liste des équipements » permet de créer les ressources avec une description enrichie (photo en pièce jointe ou manuel d'utilisation par exemple), et surtout d'y affecter un responsable. Un plus est apporté par la possible gestion des incidents sur les ressources (panne, vol) et l'alerte par notifications auprès des responsables des ressources. Le nouveau module permettra une gestion plus fine des réservations avec une nouveauté : la notion de rôle avec un ensemble de droits personnalisés.

Il sera livré à la rentrée 2014.

Des remarques ont déjà remonté auprès du développeur notamment pour la gestion de la capacité des salles, la liaison directe avec l'emploi du temps, ou encore la réservation par lot.

Pour information (liste non exhaustive!):

- le module se présentera sous la forme d'une page unique avec navigation par onglets. Chaque onglet dépendra d'un droit affecté à un rôle (administrateur, responsable global, « réservateur »…). À chaque rôle on associe des membres.
- les quotas de réservation (c'est-à-dire le nombre de fois où une ressource peut être réservée).
- un onglet paramétrage qui permettra de définir les plages d'ouvertures de l'établissement, les types d'incidents et leur gestion (vol, casse, incendie...). En effet les incidents liés à la réservation d'un matériel pourront être signalés via le module et traités par la personne responsable de la ressource avec possibilité de bloquer l'équipement.
- le planning multi-équipements avec vue journalière, hebdomadaire ou mensuelle
- la liste des réservations (selon l'équipement ou le jour)
- un assistant de réservation qui permet de filtrer les ressources disponibles selon le type et un créneau horaire donné.
- l'export possible de toutes les réservations
- un module « statistiques » (nombre de réservation, durée moyenne, durée totale...)

Atelier Vie Scolaire

Quelques astuces sur EducHorus:

- La taille de la police des bulletins peut être réglée en administrateur dans Division/Bulletin
- Évaluation par niveau en langues : choisir le type de bulletin avec « Bretagne » dans le nom.
- Pour garder une trace des motifs d'absence pour le CPE non visibles par les enseignants : utiliser l'onglet Suivi à côté des absences dans la fiche élève (et choisir les personnes qui le verront dans le paramétrage).

Prochaines évolutions :

- Personnalisation des lettres (absences, rappels, colles...) avec importation d'un document texte comme pour les conventions de stage actuellement.
- Possibilité d'enlever les heures de colle qui apparaissent dans l'emploi du temps de l'enseignant qui les a affectées.

Plate-forme pédagogique granulaire

La présentation de la « plate-forme pédagogique granulaire » intégrée dans l'ENT a attiré notre attention, en particulier celle d'Eduter. Il s'agit de l'outil qui propose aux enseignants l'accès aux grains pédagogiques ⁴ et leur permet la construction de nouvelles ressources.

L'enseignant a la possibilité de définir l'ensemble d'élèves qui aura l'accès au parcours, la période de disponibilité et la modalité d'utilisation : l'évaluation, l'entraînement ou la réflexion. Les règles d'utilisation ne seront pas les mêmes pour une évaluation que pour un entraînement.

Le grain pédagogique ou encore « granule » est le plus petit élément indivisible d'un parcours pédagogique. C'est une entité possédant une unité de sens dont le contenu, la présentation et le traitement peuvent être séparés (texte, image, lien, animation, vidéo, simulation, question, etc).

Pour définir les ensembles d'élèves destinataires de la ressource construite, l'enseignant accède à la liste préalimentée des groupes et des classes d'intervention.

La base des grains pédagogiques serait construite à partir de différentes sources : l'éditeur CABRI Factory a présenté l'utilisation du grain « dessiner un losange » pour la création d'une animation à destination des élèves. Les ressources font l'objet d'une double indexation : par rapport au programme officiel défini par l'EN et par rapport aux critères plus « éditoriaux » — par exemple CECRL (Cadre Européen Commun de Référence pour les

Langues). La norme ScoLOMFr serait intégrée dans les travaux.

L'indexation est effectuée par iTop, en collaboration avec les éditeurs des grains.

Le public présent était intéressé et réactif et l'équipe iTop a pu profiter de quelques idées intéressantes pour une évolution éventuelle du produit, comme la possibilité de partage des ressources avec les collègues enseignants, l'accès aux parcours à partir du cahier de textes ou encore l'indexation du travail personnel.

La présentation de la « plate-forme pédagogique granulaire » nous a renforcé dans l'idée que la base d'atomes pédagogiques de l'enseignement agricole, actuellement en phase d'expérimentation au sein d'Eduter, aurait sa place dans les solutions ENT.

Intégration forte Vie-scolaire / ENT

Actuellement 2 bases différentes : vie scolaire / ENT

=> limites : compte utilisateurs, groupes et affectations désynchronisés ; modifications emploi du temps non répercutées automatiquement dans les séances du cahier de textes.

Un besoin à prendre en compte aussi : laisser de l'autonomie dans affichage d'emploi du temps.

Mise en place d'un mécanisme de synchronisation pour provisionner la base vie-scolaire à partir de la base ENT. Du coup utilisation de bases de données au lieu des fonctionnalités du socle Share Point (utilisé finalement uniquement pour la gestion des groupes et espaces de travail).

Génération d'emploi du temps

Nous avons pu échanger avec le développeur qui nous a présenté la nouvelle fonctionnalité d'EducHorus qui permet de générer l'emploi du temps. L'approche est originale, dite « génétique ».

Les matières, enseignants et classes seront récupérés et modifiables. On pourra affecter un poids pédagogique aux matières pour mieux ventiler ces dernières dans la semaine. Les données et contraintes liées aux enseignants seront bien entendues prises en considération pour la génération de l'emploi du temps ; des pondérations pourront être utilisées en fonction des priorités. Mais comme l'optimiseur ne pourra pas prendre en compte toutes les contraintes, un réajustement manuel sera possible de manière graphique.

Les salles qui devront être saisies, pourront être affectées à une matière ou à un niveau.

La génération d'emploi du temps sera en expérimentation l'année scolaire prochaine pour une livraison à la rentrée 2015.

Intégration de Moodle dans l'ENT

Les ENT sont encore pauvres en services pédagogiques. Aussi iTop est en train d'expérimenter la mise à disposition de Moodle dans son ENT. Cet atelier co-animé par des représentants de l'académie de Strasbourg, Valéry Fremaux (Développeur Moodle) et des personnels d'iTop avait pour but de montrer l'intégration de la plate-forme Moodle dans l'ENT. L'académie de Strasbourg a fait choix d'utiliser Moodle comme brique pédagogique pour ses établissements. Moodle est hébergé sur les serveurs du rectorat, qui a formalisé l'utilisation de Moodle par un contrat avec l'intégrateur.

La valeur ajoutée de l'intégration forte de Moodle dans l'ENT est indéniable. Et, tout comme pour la plupart des produits du monde libre, il faut mettre en place ou faire appel à une structure qui a les capacités à gérer l'exploitation sur tous les établissements. Moodle est accessible par le CAS. Il est préconisé l'utilisation d'une plate-forme Moodle par établissement et la mise en œuvre d'un système d'interconnexion. On attend donc une industrialisation par iTop, en partenariat avec Valéry Fremaux, et une réflexion sur les développements nécessaires et ponts techniques pour ne pas avoir de collisions de fonctionnalités.

Remarques : c'est le problème des ENT « libres », celui d'inclure la R&D dans le cahier des charges (et les bons de commande!) ; les cycles de vie techniques sont beaucoup plus longs que les cycles d'usagers et politiques ; en tout cas ce sont bien les besoins pédagogiques, d'usages, qui permettent les évolutions.

Les avantages de Moodle mis en avant seraient la richesse des briques, le pragmatisme et la motivation pour le travail individuel qu'elle suscite auprès des élèves. La même richesse peut présenter en même temps un défaut,

car l'utilisation de la plate-forme demanderait une formation, et du temps pour se l'approprier. Moodle aurait besoin d'un administrateur local.

« Moodle n'indexe pas », mais respecte la norme ScoLOMFr.

Applications mobiles

Elles sont disponibles pour la plupart des OS (Apple, Android et bientôt Windows-phone), destinées aux parents, apprenants et enseignants, pour accéder à NetLycée (ou Netcollège) et EducHorus. Des versions seront bientôt disponibles pour l'ENT PLACE (quelques adaptations sont nécessaires).

Les applications gèrent plusieurs comptes. Elles sont au nombre de deux : une pour l'ENT et une pour EducHorus. Elles permettent, pour le moment, uniquement la consultation : du cahier de textes, des documents et images de l'établissement et du CDI, des groupes de travail, des documents personnels, de ses messages. Elles permettent également la recherche dans l'annuaire ainsi que l'envoi de mail.

Des ateliers techniques

Parmi les nombreux ateliers, Eduter-Cnerta s'est intéressé tout particulièrement à ceux de nature « technique » : sur l'alimentation des comptes d'accès à l'ENT, la gestion des groupes de travail, la personnalisation des droits pour chaque profil d'utilisateur ou l'enchaînement des actions lors du changement de l'année scolaire.

Bien qu'une plate-forme opérationnelle et confirmée soit déjà en place, (utilisation éprouvée dans la région de Lorraine) il s'agit d'un chantier en constant mouvement.

Pour la rentrée 2014-2015 iTop change la méthode d'alimentation des comptes pour les agents de l'EN : à la place d'importer les informations de l'outil de GRH StsWeb, EducHorus se connecte à l'AAF – dans le respect de la norme SDET. L'alimentation des comptes pour les établissements de l'enseignement agricole à partir de l'annuaire SAPIA présenterait la suite logique de cette démarche.

Voir que la gestion des comptes et des utilisateurs est une affaire complexe à tous les niveaux a réconforté les 2 représentants d'Eduter-Cnerta et leur a permis de relativiser les difficultés qu'ils peuvent rencontrer dans le dispositif dont ils ont la charge. Les difficultés font partie de la réalité, l'essentiel étant de trouver les réponses adéquates.

Atelier « privé » SAPIA

L'atelier, organisé à l'initiative de Samuel Remoué, était pour nous un événement technique central. Nous étions agréablement surpris par l'intérêt suscité et la discussion motivée des participants : pas loin de dix personnes d'iTop, les DRTIC Lorraine, Auvergne et Alsace, ainsi que Patrice Folny de l'établissement de Château-Salins ont participé à l'atelier.

Pierre Chanussot d'Eduter-Cnerta a présenté brièvement SAPIA : les objectifs du dispositif, l'équipe projet, l'alimentation de l'annuaire – avec le focus sur les différentes sources de données, les procédures de consolidation, l'IHM Colentagri et la fédération d'identité. Il a présenté les régions qui utilisent la fédération d'identité.

Les questions portaient sur les ajustements d'informations via l'IHM, sur la normalisation SDET, les modalités de mise à disposition des données pour ENT. Des éléments de réponse ont été apportés aussi par Mirjana Mardesic. La possibilité de récupérer au même endroit les fichiers pour tous les établissements de l'EA serait une solution confortable.

Le maintien de deux versions de SDET semble intéressant.

La discussion informelle s'est développée sur la gestion de l'annuaire académique – unique pour l'EN et l'EA, la problématique de doublons, la gestion des comptes élèves lors de changement d'établissements, le maintien des versions SDET après le changement, les fichiers complets et delta.

iTop souhaiterait tester l'annuaire fédérateur dès la rentrée 2014-2015. L'établissement de Château-Salins se porte volontaire pour participer au test.

Les régions Alsace et Auvergne, tout comme le reste de la Lorraine, préfèrent encore cette année continuer par l'alimentation des annuaires directement par les fichiers extraits de Libellule – pour les élèves et responsables et d'EDT – pour les agents, classes et groupes.

En effet, l'ENT présente un chantier important, qui demande du travail en amont, avec les gestionnaires Guepard et Libellule. La volonté d'ajouter les apprentis et l'utilisation de logiciel tiers dans les CFA ajoutent de la complexité au projet.

Un autre chantier qui intéresse l'équipe iTop est le rapprochement des produits d'iTop (comme EducHorus) et

des applications telles que APB⁵ (automatiser la remontée des notes des élèves de l'enseignement agricole pour ne laisser aux enseignants que la saisie des appréciations).

L'espace innovation

L'espace innovation a retenu notre attention. La découverte de nouveaux produits logiciels ou matériels nous permet d'avoir une connaissance plus large des possibilités qui s'offrent à nous lorsqu'il y aura un projet à réaliser dans l'établissement. Et ce qui était très appréciable c'était de pouvoir retrouver chaque exposant dans le hall pour continuer les échanges.

Roadmaps et à l'écoute des utilisateurs

La dernière matinée était consacrée aux roadmaps et, nouveauté cette année, à des ateliers d'échanges informels entre les utilisateurs des produits iTop et des personnels d'iTop.

Ces réunions nous nous laissent prévoir des évolutions intéressantes au plus près des besoins des usagers, comme la mise à disposition d'indicateurs pour les enseignants (statistiques de visite du cahier de textes par les parents, etc.).

Est toujours à l'ordre du jour la question de l'accès des inspecteurs à l'ENT : comment et pour quoi ?

En conclusion

Les intervenants étaient particulièrement disponibles et à l'écoute de nos remarques. La dimension humaine de cette manifestation lui donne un caractère attractif. Les conditions d'accueil étaient optimales pour bien en profiter.

Le mélange des publics a permis une nouvelle fois des débats et discussions riches et constructifs pour les développements futurs.

Ces 3 journées ont été fructueuses en échanges concrets sur nos pratiques, tout d'abord lors du trajet avec la rencontre des collègues de la DANE de l'académie de Nancy-Metz, puis avec d'autres équipes pédagogiques. Nous avons découvert les nouveautés en matière d'usage du numérique, participé à des ateliers de réflexion sur le déploiement de l'ENT, approfondi nos connaissances sur l'utilisation de notre ENT (PLACE) et la suite d'applications pour la vie scolaire EducHorus.

Nous revenons de ces journées avec de nouveaux outils, des idées nouvelles d'applications, de fonctionnalités et d'expériences pédagogiques, prêts à diffuser toutes ces informations à nos propres équipes pédagogiques, à les former et les accompagner dans leurs usages afin de promouvoir les outils numériques et l'utilisation de l'ENT au quotidien, de valoriser la plus-value de leurs usages. Nous, lorrains, souhaiterions qu'encore plus de temps soit consacré aux échanges sur les retours d'expérience d'utilisateurs des produits iTop.

Partager et voir des équipes innovantes dans l'utilisation de l'ENT donne des idées et permettra certainement d'en favoriser une plus grande utilisation. C'était aussi l'occasion de développer le réseau professionnel de chacun grâce aux prises de contact avec des participants de la France entière, d'actualiser nos informations sur les ressources, les pratiques, les stratégies pédagogiques et la possibilité de voir et toucher les nouveaux outils. Il nous a été remis un document avec la totalité des ressources numériques exposées (avec tarifs). Ce document

peut être présenté aux collègues de certaines matières afin d'échanger sur leurs pratiques et leur faire découvrir des ressources.

Yohan Burnel, EPLEFPA des Vosges Pierre Chanussot, Eduter-Cnerta Patrice Folny, EPLEA Château-Salins Mélanie Mancini, EPLEFPA de la Meuse Mirjana Mardesic, Eduter-Cnerta Samuel Remoué, DRTIC Lorraine Séverine Thouvenel, EPLEFPA de la Meuse